

## Loranthaceae africanae. II.

Von

A. Engler.

Mit 4 Figur im Text.

(Vergl. A. Engler, Loranthaceae africanae in Engl. Bot. Jahrb. XX [1894] 77—133; Pflanzenwelt Ostaf. C. 465—467, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam., Nachtrag [1897] 127—135; in Engl. Bot. Jahrb. XXVIII [1900] 380—384, XXX [1901] 301—304, XXXII [1902] 429; in Bull. Soc. bot. Belg. XXXIX [1900] 26; in Pl. Thonnerianae (1900) p. 42, t. XXIII; in Baum, Kunene- und Sambesi-Expedition [1903] 228.)

Obwohl ich seit meiner ersten grundlegenden Abhandlung über die afrikanischen Loranthaceen in verschiedenen anderen Arbeiten (oben zitiert) neue Arten beschreiben mußte, hat sich doch noch eine große Anzahl weiterer unbeschriebener Formen in unserem Museum aufgehäuft, welche ich nun bekannt mache. Die Reihenfolge ist dieselbe, wie in dem ersten Nachtrag zu den Natürl. Pflanzenfamilien.

Untergatt. **Euloranthus** Benth. et Hook. Sect. VII. **Sycophila** Welw.

*L. rosaceus* Engl. n. sp.; ramuli glabri, teretes, purpurascentes, lenticellis minutis albis densiuscule obtecti. Foliorum oppositorum petiolus quam lamina 8-plo brevior, lamina carnosocoriacea, oblonga, utrinque obtusa, nervis lateralibus I utrinque 3—4 angulo circ. 60° patentibus. Spicae folia subaequantes vel longiores, floribus approximatis deorsum versis. Bractee oblique cupuliformes. Calyculus quam bractea triplo longior turbinatus. Perigonii tepala inter tertiam partem inferiorem latiore et superiore lanceolata leviter constricta. Staminum filamentum valde incrassatum quam anthera lanceolata transverse locellata fere 5-plo brevius. Stylus subquadrangulus apice paulum incrassatus.

Die Internodien der 2—4 mm dicken Zweige sind bis 5 cm lang. Die Blattstiele sind 6—8 mm lang, die Spreiten 4—6 cm, bei einer Breite von 1,7—3,5 cm. Die ährigen Blütenstände sind 4 cm lang und gleichen denjenigen von *L. Mannii* Oliv. Die Braktee ist an der Außenseite etwa 4 mm lang, der Calyculus 3 mm. Die rosafarbene Blütenhülle ist 5 mm lang und hat im unteren Drittel 4,5 mm Durchmesser die Tepalen sind unten 4 mm breit, oben etwas schmaler.

Kamerun: Yaunde, im Regenwald um 800 m ü. M. (ZENKER n. 787. — Blühend im März 1895); Johann-Albrechtshöhe (STAUDT n. 757. — Knospend im Dezember 1896).



*Loranthus rosaceus* Engl. A Zweigstück, B Stück der Inflorescenz, C Braktee, Calyculus und Knospe, D 2 Blütenhüllblätter, E ein Blütenhüllblatt und Staubblatt, F ein Staubblatt, G Fruchtknoten und Griffel.

Diese Art steht dem *L. Mannii* Oliv. zwar nahe, unterscheidet sich aber sofort durch die breiteren und stärker geaderten Blätter.

Untergatt. **Dendrophthoe** (Mart.) § **Diplobracteati** Engl.

Folia opposita. Flores 4-meri plures (7—9) in axillis foliorum sessiles, bibracteati. Bractea inferior oblique patelliformis, superior cupuliformis, quam calyculus cylindricus triplo brevior.

*L. kwaiensis* Engl. n. sp.; frutex magnus, ramis longis oppositifoliis internodiis elongatis, teretibus, sparse lenticellosis. Folia subcoriacea brevissime petiolata vel sessilia, oblongo-lanceolata, apicem versus magis angustata, basi acuta vel obtusiuscula, apice acuta, nervis lateralibus I utrinque circ. 5 patentibus superne paullum subtus haud prominentibus. Flores plures (7—9) in axillis foliorum sessiles, 4-meri, bibracteati; bracteae

et calyculus brevissime pubescentes, bractea inferior oblique patelliformis, superior cupuliformis quam calyculus cylindricus duplo brevior; perigonii aurantiaci tubus anguste infundibuliformis unilateraliter fissus laciniis linearilanceolatis subaequilongus; staminum filamenta a medio laciniarum libera, parte libera transverse plicata quam anthera circ. triplo longiore, demum involuta; stylus tenuis in partem stigmatiferam subconoideam obtusam exiens.

Sehr große Büsche von 2 m Durchmesser, deren ältere Zweige sowie die jüngeren in den Blattachseln reichlich Blüten tragen. Die Internodien an den älteren Zweigen sind 3—5 cm lang und bis 8 mm dick; an den jüngeren Zweigen haben sie eine Länge von 2—4 cm. Die Blätter sind mit kaum 2 mm langem Stiel versehen, 4—4,3 dm lang und 4—5 cm breit. Die unteren Brakteen sind unfassend und haben nur einen schmalen, an der Außenseite etwas breiteren Rand, die oberen Brakteen sind fast 2 mm lang und ringsum ziemlich gleich; der Calyculus ist 4—5 mm lang. Die Röhre des 4 cm langen Perigons ist etwa 2 cm lang und von den 2 cm langen Abschnitten der Blütenhülle werden die 1 cm langen Enden der Staubfäden oberhalb deren Basis frei; die Antheren sind 2,5—3 mm lang. Der dünne Griffel ist 3,8 cm lang und endet in einen abgestutzt kegelförmigen, narbentragenden Kopf.

West-Usambara: im Regenwald zwischen Kwai und Gare bei 1500—1600 m, sehr häufig in den Lichtungen, oft ganze Bäume bedeckend.

Eine ganz ausgezeichnete Art, welche mit keiner der bisher bekannten näher verwandt ist. Die Gruppe, welche auf diese Art gegründet ist, kann zwischen § *Englerina* und § *Longiflora* gestellt werden; sie hat mit der ersteren nur die Vierzähligkeit der Blüte gemein.

#### Untergatt. *Dendrophthoe* (Mart.) § *Ambigua* Engler.

In diese Gruppe gehört auch *L. curvirameus* Engler, von welchem ich jetzt Blüten zu sehen bekommen habe, während früher nur fruchtende Exemplare bekannt waren. Die verbesserte Diagnose lautet jetzt folgendermaßen:

*L. curvirameus* Engler in Pflanzenwelt Ostaf. C (1895) 165; ramuli leviter curvati, novelli purpurascens, adulti cinereo-brunnei, lenticellis parvis numerosis instructi. Folia breviter petiolata, subcoriacea, obovato-oblonga, basi subacuta, nervis lateralibus utrinque 2 adscendentibus; racemis 2—3 axillaribus (usque 8 cm longis) multifloris laxiusculis, rachi, pedicellis et bracteis dense cinereo-pilosis pilis late ramosis. Pedicelli brevissimi, bractee ovatae acutae quam calyculus ovoideus leviter marginatus breviores; perigonii tubus inferne inflatus oblongus, deinde infundibuliformis, sparse cinereo-pilosus, lacinae anguste lanceolatae, basin versus angustissimae tubum aequantes. Staminum filamenta late linearia glandulosa, apice latoria, a basi laciniarum libera, cum anthera apice truncata emarginata illis breviora, antherarum thecae posticae quam anticae breviores.

Ost-Usambara: Amani (Dr. BRAUN in Herb. Amani n. 977. — Blühend im Dezember 1905).

In dieselbe ausgezeichnete Gruppe gehört auch der auf Sansibar wachsende *L. poccilobotrys* Werth in Mitteilungen des Seminars f. orient. Spr. 1904, III. Abt.



Untergatt. *Dendrophthoe* (Mart.) § *Rigidiflori* Engl.

*L. karibibensis* Engl. n. sp.; ramuli teretes, novelli rubescentes, adulti cinereo-rubri, oppositifolii internodiis brevibus, lenticellis destituti. Folia sessilia crasse coriacea anguste oblonga basi cuneata, nervis utrinque haud prominentibus. Flores 3—4 umbellati, pedicellis brevibus pedunculo brevi apice anguste marginato insidentes; bractea oblique cupuliformis irregulariter denticulata quam calyculus cylindricus margine ciliolatus triplo brevior; perigonii flavi tubus brevis calyculo aequilongus quam laciniae anguste lineares fere decies brevior; staminum filamenta linearia paullum supra basin perigonii libera quam antherae lineares fere duplo longiora, post perigonii dehiscentiam involuta; stilus tenuis acutangulus parte stigmatifera ovoidea.

Die älteren Zweige sind am Grunde mit sehr ungleichen, gegen das Ende mit längeren Internodien von 3—4 cm Länge versehen, mit bräunlich grauer, schwach rissiger Rinde; die jüngeren Zweige sind nur 1,5 mm dick und haben 1—2 cm lange Internodien. Die Blätter sind höchstens 2 cm lang und 8 mm breit. Die hellgraugrünen Stiele der Inflorescenzen sind 2 mm lang und die Blütenstiele ebenso; die Brakteen sind 1,5 mm lang, der Calyculus etwa 4 mm. Die gelbliche Blütenhülle hat eine Länge von 1,8—2 cm mit 1,5 mm Durchmesser, die Abschnitte sind mindestens 1,5 cm lang und 1 mm breit.

Deutsch-Südwest-Afrika: Karibib (DINTER n. 1445. — Blühend im Februar 1905).

Die Art erinnert habituell an *L. ugogensis* aus der Untergattung *Tapinanthus*. Von dem verwandtschaftlich näher stehenden *L. Welwitschii* Engl. unterscheidet sie sich durch die kleineren Blätter, an welchen gar keine Nerven hervortreten.

*L. rondensis* Engl. n. sp.; ramuli brunnei lenticellis sparsis obtecti, oppositi, internodiis brevibus. Foliorum petiolus quam lamina 6-plo brevior, inferne teretiusculus, superne planus, lamina rigida subcoriacea oblonga vel oblongo-lanceolata basi acuta apice obtusiuscula, nervis lateralibus I utrinque 4—5 patentibus tenuibus. Flores pauci (2—4) pedunculo brevissimo insidentes, brevissime pedicellati vel sessiles; bractea oblique cupuliformis, calyculus urceolatus integer; perigonii tubus inferne inflatus, deinde anguste inferne dibuliformis laciniis anguste lanceolatis superne marcescentibus aequilongus; staminum filamenta ad basin laciniarum libera linearia, quam antherae  $1\frac{1}{2}$ -plo longiora, demum involuta, stilus tenuis acutangule pentagonus, parte stigmatifera ovoidea.

Die beblätterten Zweigchen letzter Ordnung sind kurz, mit nur 6—8 mm langen, kantigen Internodien; die Zweige höherer Ordnung sind auch dünn, aber stielrund, mit 2—4 cm langen Internodien. Die Blattstiele sind 8—10 mm lang, die Spreiten 5—6 cm lang und 2 cm breit. Die Brakteen sind an der Außenseite kaum 1 mm lang, während der Calyculus etwas über 2 mm erreicht. Der untere angeschwollene Teil der Blütenhülle ist 2 mm lang und gelb, der obere schmal trichterförmige Teil ist etwa 1 cm lang und so wie die schmal lanzettlichen ebenso langen Abschnitte purpurrot. Der freie Teil der Filamente ist 6 mm lang und die Antheren 4 mm.

Südöstliches Deutsch-Ostafrika: am Ostabhang des Rondo-Plateaus in dichtem Busch (Busse n. 2554. — Blühend im Mai 1903).

Etwas ähnlich dem *L. rhamnifolius* Engl.; aber durch die Nervatur der Blätter und die sich nicht bis zum Grunde spaltende Blütenhülle verschieden.

Untergatt. **Dendrophthoe** (Mart.) § **Rufescentes** Engl.

*L. kamerunensis* Engl. n. sp.; ramuli crassi adulti glabri fusconigrescentes, alternatim et hinc inde opposite foliati. Foliorum petiolus quam lamina 5—8-plo brevior subteres supra leviter canaliculatus, lamina crasse coriacea juvenula brevissime stellato-puberula adulta utrinque glabrata, elliptica et basi et apice rotundata integerrima, costa subtus prominente, nervis lateralibus adscendentibus 4—5 leviter prominulis. Flores sessiles bracteis ovatis acutiusculis quam calyculus cupuliformis vix lobatus 2—3-plo breviores; perigonii brevissime rufo-pilosuli tubus supra basin leviter constrictus sursum ampliatus infundibuliformis unilateraliter fissus, laciniis lanceolatis quam tubus dimidio brevioribus; staminum filamenta linearia antherae breves lineares; stilus pentagonus infra partem stigmatiferam obovoideam attenuatus. Fructus magnus ovoideus.

Die Internodien sind 1,5—3 cm lang und 6—7 mm dick. Die mit 1,2—2 cm langen Stielen versehenen Blätter sind 7,5—9 cm lang und 5—5,5 cm breit. Die Tragblätter der Blüten sind etwa 3—4 mm, die Calyculi 6—9 mm lang. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 8—9 cm; davon entfallen auf die 3—4 mm breiten Zipfel 2,5 cm. Die Antheren sind 3 mm lang. Der Längsdurchmesser der Frucht beträgt gegen 2 cm, der Querdurchmesser 1,2—1,5 cm.

Kamerun: (Dr. HUB. WINKLER n. 1067).

Diese Art besitzt unter allen afrikanischen Arten die größten und kräftigsten Blüten; sie nähert sich einigermaßen dem *L. macrosolen* Steud. von Abyssinien.

*L. angustitepalus* Engl. n. sp.; ramuli teretes crassiusculi, lenticellis numerosis obtecti. Foliorum petiolus quam lamina 6—7-plo brevior, teretiusculus supra anguste canaliculatus, lamina valde coriacea cordato-ovata obtusa, nervis lateralibus I utrinque 3—4 arcuatim adscendentibus subtus prominentibus; umbellis pluribus 3—4-floris brevissime pedunculatis pedicellis brevissimis bractee et calyculo subaequilongis, cum illis pallide brunneis; bractea ovata quam calyculus late turbinatus paullum brevior; perigonii tubus anguste infundibuliformis uno latere fere ad medium usque fissus, lacinae anguste lanceolatae inferne angustissimae dimidium tubi aequantes. Stamina filamenta a basi laciniarum libera. Stilus pentangulus infra partem stigmatiferam ovoideam acutiusculus.

Ein großer kräftiger Busch. An den blühenden Zweigen sind die Internodien bis 7 cm lang und 6—8 mm dick. Die Blattstiele sind etwa 1,5 cm lang, die Blattspreiten bis 1,2 dm lang und 8 cm breit. Die Stiele der Dolden, welche zu mehreren auf einem axillären Polster stehen, sind etwa 2 mm lang, die Brakteen 1,5 mm, der Calyculus 2 mm. Die Blütenhülle ist 5 cm lang, die Röhre etwa 3,5 cm, während die Abschnitte 1,5 cm lang und am oberen Ende nur 1 mm breit sind.

Oberguinea, Togo: Tuäro (KERSTING A. 261. — Blühend im Januar 1906).

Diese Art steht dem *L. regularis* Steud. nahe, ist aber davon ausreichend verschieden durch die kahlen Blütenhüllen und deren schmale Abschnitte.

### Untergatt. *Dendrophthoe* (Mart.) § *Inflati* Engl.

*L. Oehleri* Engl. n. sp.; fruticulus parvus ramis erectis, novellis olivaceis, adultis pallide brunneis, lenticellosis, internodiis brevibus. Folia subopposita spathulifolia crassa, apice obtusa, basi cuneatim angustata, nervis circ. 3—5 prope basin nascentibus apicem versus evanescentibus. Flores pauci in axillis glomerati. Bractea breviter oblique cupuliformis, quam calyculus ad medium usque irregulariter divisus  $2\frac{1}{2}$ -plo brevior. Perigonii luteo-rubescens tubus inferne inflatus, supra hanc partem globiformem infundibuliformis quam laciniae lineari-lanceolatae plus duplo longior. Stamina filamenta a basi laciniarum libera, parte libera quam antherae lineares duplo longiore sursum valde incrassata et pallida. Stylus parte superiore incrassatus, infra partem stigmatiferam subglobosam attenuatus. Fructus ovoideus valde rugosus.

Die ganzen Zweige sind nur 2—3 dm lang, mit 1—2 cm langen Internodien zwischen den paarweise genäherten, bisweilen aber auch entfernten Blättern. Die länglich spatelförmigen Blätter sind etwa 2—2,5 cm lang und 8—10 mm breit. Die Brakteen sind an der Außenseite etwa 1,5 mm lang, der Calyculus, welcher sich am Rande in breite Lappen spaltet, 4 mm. Die gelbrote Blütenhülle mißt im ganzen etwa 3,3 cm; davon kommen auf den unteren angeschwollenen Teil 2 mm, auf die trichterförmige Röhre fast 2 cm, auf die kaum 4 mm breiten Abschnitte 9 mm. Die vom zerschlitzten Calyculus gekrönte Halbfrucht hat eine Länge von 7—8 mm und eine Dicke von 5 mm.

Massaisteppe: in der Buschsteppe (Dr. OEHLER, Exped. JAEGER-OEHLER n. 43. — Blühend im Dezember 1906).

Eine ausgezeichnete Art, welche keiner anderen der *Inflati* besonders nahe steht.

*L. Holtzii* Engl. n. sp.; ramuli olivacei, lenticellis paucis instructi, alternatim foliati. Foliorum petiolus brevis supra canaliculatus, lamina subcoriacea oblonga obtusiuscula, in petiolum cuneatim angustata, sursum a triente inferiore sensim angustata, nervis utrinque 2 angulo acuto adscendentibus. Flores nonnulli in axillis foliorum sessiles; bractea oblique cupuliformis ciliolata, quam calyculus inferne cylindricus, superne margine lato demum sub 5-lobus triplo brevior; perigonii coccinei tubus inferne inflatus, deinde infundibuliformis unilateraliter fissus quam laciniae lineari-lanceolatae circ. triplo longior; staminum filamenta a basi laciniarum libera, sursum valde incrassata, parte libera quam anthera linearis triplo longiore.

Ziemlich großer Busch, mit 3—4 dm langen Zweigen, an denen die Blätter durch 1—2 cm lange Internodien von einander entfernt stehen. Die Blätter sind 6—9 cm lang und 2—3 cm breit, am Grunde in den 4—6 mm langen Blattstiel verschmälert. Die Brakteen sind etwa 1,5 mm lang, die Calyculi bis 4,5 cm, mit 1 mm breitem tief 5-lappigem Saum. Die prachtvoll hochrote Blütenhülle besitzt eine etwa 2,5 mm lange Anschwellung und ist im ganzen 2,7 cm lang, wovon 2 cm auf den trichterförmigen Teil der Röhre und 5 mm auf die 4 mm breiten Abschnitte kommen. Die freien Teile der Staubfäden sind nur etwa 4 mm lang und am Ende verdickt, die Anthere ist 1,5 mm lang.



West-Usambara: im oberen, etwas trockenen Regenwald bei Sakare, 1300—1500 m ü. M. (A. ENGLER, Reise nach Süd- und Ost-Afrika n. 939<sup>a</sup>. — Blühend im September 1902).

Weithin leuchtende Büsche mit prachtvollen roten Blüten. Die Pflanze habe ich zu Ehren meines Reisegefährten, Herrn Forstassessor Dr. Holtz benannt.

Untergatt. **Dendrophthoe** (Mart.) § **Infundibuliformes** Engl.

*L. Prittwitzii* Engl. n. sp.; ramuli teretes novelli pilis brevissimis dense pubescentes, adulti glabrescentes brunneo-cinerascentes. Foliorum petiolus brevis teres puberulus, lamina coriacea brevissime puberula vel glabrata subovata apice subrotundata basi in petiolum contracta integerrima, nervis lateralibus utrinque 2 adscendentibus paullum prominulis. Flores bini axillares sessiles; cupula bractealis obliqua minute puberula quam calyculus elongatus cylindricus coriaceus apice irregulariter (sub 5-)dentatus leviterque ciliolatus 2—3-plo brevior; ♂ perigonii tubus elongato-infundibuliformis superne unilateraliter fissus quam laciniae lineari-lanceolatae acutiusculae triplo longior; filamenta a perigonii laciniarum basi libera antherae lineares.

Die Blätter der Zweige sind fast gegenständig, die Blattpaare 4—4,5 cm von einander entfernt; der Blattstiel mißt etwa 3 mm, die Spreite ist 3—4 cm lang und 1,5 cm breit. Die rotbraunen sitzenden Blüten stehen meist zu zweien in den Blattachseln; der Brakteenbecher mißt 4 mm, der am oberen Rand unregelmäßig buchtig 5-zählige und etwas gewimperte, lederartige Calyculus 8,5 mm. Die rotbraune Blütenhülle ist im ganzen 5,5 cm lang, die Länge der 1,5 mm breiten Zipfel beträgt 1,5 cm. Die Länge des freien Teiles der Filamente beträgt 8 mm, die der Antheren 5 mm.

Nördliches Nyassaland: Utengule (Hauptm. v. PRITTWITZ und GAFFRON n. 173. — Blühend im August 1901).

Eine sehr schöne Art, welche in den Blättern sich etwas dem *L. Kayseri* Engl. nähert, aber viel längere und rotbraune Blütenhüllen besitzt. Auch sind die Blätter von *L. Kayseri* mehr verkehrt-eiförmig.

*L. trinervius* Engl. n. sp.; frutex magnus, ramis longis oppositis. Ramuli teretes lenticellis valde numerosis densissimis instructi fusco-brunnescentes. Folia opposita subsessilia coriacea glaberrima lanceolata basi obtusiuscula apice acuta integerrima e basi 3-nervia, nervis lateralibus paullum tenuioribus utrinque plus minus distincte prominentibus. Flores umbellati sessiles; cupula bractealis quam calyculus irregulariter 5-dentatus ciliolatus dimidio brevior; perigonii tubus infundibuliformis superne unilateraliter fissus, quam laciniae lineari-lanceolatae 7—8-plo longior; staminum filamenta e perigonii laciniarum basi libera insertionem versus sensim dilatata, antherae lineares; stilus tenuis basin versus manifeste angulosus, parte stigmatifera subglobosa.

Die Zweige erscheinen von zahlreichen, braun gefärbten Lenticellen dicht warzig punktiert. Die Blätter sind fast gegenständig, die Blattpaare stehen 3—4 cm von einander entfernt. Die Blätter sind fast sitzend oder höchstens 4 mm lang gestielt; die Spreite ist 9—12 cm lang und 2,5—3,5 cm breit; es ist nur ein Paar Seitennerven vor-

handen, welche von der Basis des Mittelnerven aufsteigen und bisweilen durch einige nur unterseits deutlicher sichtbare Verästelungen mit ihm verbunden sind. Der Braktealbecher ist 2,5 mm hoch, der Calyculus mißt etwa 5 mm. Die Länge der ganzen (blau-roten) Blütenhülle beträgt 4,5 cm, die der Zipfel gegen 6,5 mm. Der gegen die Ansatzstelle stark verbreiterte freie Teil der Filamente ist 4 mm, die Antheren 2 mm lang.

Kamerun: Lolodorf, am Berg Mbanga, auf n. 268 (STAUDT n. 427 368. — Blühend im Juli 1895).

#### Untergatt. *Dendrophthoe* (Mart.) § *Longicalyculati* Engl.

*L. kihuirensis* Engl. n. sp.; ramuli teretes novelli minutissime cinereo-pilosi adulti glabrati lenticellis numerosis obtecti. Folia breviter petiolata, crassissime coriacea, juvenula densiuscule puberula, oblonga basi in petiolum contracta apice obtusa integerrima, nervis I 3—5 e basi nascentibus paullum prominulis. Flores bini vel plures axillares sessiles puberuli; calyculus quam cupula bractealis brevissime cinereo-pilosa 2—3-plo longior; perigonii dorso cinereo-puberuli tubus quam laciniae lineari-lanceolatae 4-plo brevior; filamenta linearia antheras lineares subaequantia vel paulo superantia. Stilus acutangule pentagonus, attenuatus, parte stigmatifera minute capitata, subglobosa.

Die Dicke der holzigen Zweige beträgt etwa 3 mm, die Internodien sind 4—2 cm lang. Die Blätter sind 5 cm lang und 2—2,5 cm breit, mit 5—8 mm langen, 2 mm breiten Blattstielen. Der Kupularbecher mißt etwa 4 mm, der Calyculus gegen 4 cm. Die Blütenhülle, die fast bis zum Calyculus in die 4 mm breiten Zipfel gespalten ist, hat 2—2,5 cm Länge. Die Filamente sind 7—8 mm, die Antheren 6—7 mm lang.

Massaisteppe: in der Dornbuschsteppe zwischen Kihuiro und Gonja am Fuß des Paregebirges (A. ENGLER, Reise nach Süd- und Ostafrika n. 4544. — Blühend am 10. Oktober 1902).

Eine ganz ausgezeichnete Art, welche dickere Blätter als alle anderen Arten der *Longicalyculati* besitzt und außerdem durch die Behaarung der jungen Blätter und der Blüten unterschieden ist.

*L. Fischeri* Engl. var. *glabratus* Engl. — Ramuli, bracteae, calyculi haud cinereo-puberuli, at glaberrimi.

Gallabochland: Abu-el-Kasin (Dr. ELLENBECK auf der Expedition des Baron v. ERLANGER. — Blühend im Juli 1900); Luku, in der Steppe um 4500 m ü. M. (Dr. ELLENBECK n. 4229. — Blühend im Juni 1900).

*L. tanaensis* Engl. n. sp.; rami novelli cinereo-nigrescentes, adulti lenticellis numerosis obtecti, alternatim foliati, ramulis floriferis abbreviatis inferne dense foliatis. Foliorum petiolus brevissimus vix 4 mm longus, lamina coriacea oblonga utrinque obtusa, nervis I utrinque 3 e basi nascentibus, lateralibus arcuatim adscendentibus. Flores 3—5 ad apicem ramulorum lateralium fasciculati, brevissime pedicellati, bractea oblique cupuliformis glabra quam calyculus cylindricus irregulariter 5-lobatus triplo brevior; perigonii anguste cylindrici tubus quam laciniae anguste lineares 2-plo brevior; staminum filamenta anguste linearia e basi laciniarum libera,



parte libera quam antherae lineares fere duplo breviores; stilus tenuis acutangule pentagonus parte stigmatifera capitata subglobosa.

Die älteren Zweige sind bis 3 mm dick. Die ausgewachsenen Blätter sind bis 5 cm lang, 2—2,7 cm breit und mit 3 deutlich hervortretenden Nerven versehen. Die am Grunde der Seitensprosse stehenden Blätter sind 1—2,5 cm lang und 0,5—1,5 cm breit, ähnlich den Blättern des *L. ugogensis* Engl. Die Brakteen sind 1,5 mm, der Calyculus 5 mm lang. Die Blütenhülle wird bis 3,5 cm lang und ist in der Mitte hell, am Grunde und am Ende dunkler rötlich gefärbt, bis zur Mitte gespalten, mit kaum 1 mm breiten Abschnitten.

Britisch-Ostafrika: Tulekullerat in felsiger Steppe (F. THOMAS in DENHARDTS Tana-Expedition) (THOMAS n. 58. — Blühend im März 1896 — Herb. Berlin).

Diese Art steht dem *L. ugogensis* Engl. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch die großen Laubblätter und längere Blüten.

Untergatt. *Tapinanthus* Engl. Sect. *Ischnanthus* Engl.

§ *Astephaniscus* Engl.

*L. crispulomarginatus* Engl. n. sp.; ramuli tenues novelli cum foliorum petiolis et costis atque inflorescentiis ad calyculos usque patentim et densiuscule fusco-pilosi; internodia inferiora elongata sparse pilosa. Foliorum petiolus quam lamina 6—7-plo brevior, semiteres, lamina membranacea, subtus minute albo-punctulata et sparse fusco-pilosa, ovato-lanceolata ab ima quinta parte sursum fere rectilineo-angustata, basi rotundata vel leviter emarginata, margine tenuiter cartilagineo crispula, nervis lateralibus I utrinque 5—6 patentibus procul a margine conjunctis et remote reticulatis. Umbellae multiflorae, pedicellis pedunculo aequilongis; bracteae ovatae dense pilosae calyculum glabrescentem ciliatum subaequant; perigonii glaberrimi tubus inferne levissime inflatus tenuis laciniis aequilongus.

Die Zweige sind mit 4—5 cm langen unteren und 2—3 cm langen oberen Internodien versehen, welche mit weichen rotbraunen abstehenden Haaren bedeckt sind. Die Blattstiele sind etwa 1 cm lang, die Spreiten 6—7 cm lang und unten 1,5—2,5 cm breit. Die Doldenstiele sind 6—8 mm, die Blütenstiele 5—6 mm lang. Die Brakteen haben eine Länge von 1,5 mm, der Calyculus eine solche von 2 mm, die Blütenhülle ist fast 2 cm lang.

West-Usambara: bei Wilhelmstal, um 1300 m ü. M. (KEUDEL in Herb. Amani n. 616 II).

Die Pflanze scheint auf den ersten Blick zu *L. Ehlersii* Schwfth. zu gehören, erweist sich aber bei näherer Betrachtung durchaus verschieden; denn die Blattstiele sind nicht kraus gerandet, wie bei der genannten Art, nicht kahl, wie bei dieser, sondern behaart. Ebenso sind die Blütenstände verschieden, bei *Ehlersii* ganz kahl, bei dieser Art ziemlich dicht abstehend behaart.

*L. muerensis* Engl. n. sp.; ramuli teretes novelli dense breviterque ferrugineo-pilosi adulti glabrescentes rugosi, lenticellis numerosis densis instructi. Foliorum petiolus densiuscule pilosus, lamina coriacea adulta subtus secus nervos sparse pilosula ceterum glabra oblanceolata basi in petiolum contracta apice obtusiuscula, costa nervisque lateralibus 4—5

supra paullum, subtus distincte prominentibus. Flores plures 7—10 breviter pedicellati, tetrameri umbellas breviter pedunculatas constituentes; bractea ovata acutiuscula basi cupularis ut pedicellus breviter ferrugineo-tomentellus, quam calyculus glaber apice irregulariter incisus ciliatus 2—2,5-plo brevior; perigonii tubus lacinias lanceolatas subaequans; filamentum pars libera quam anthera linearis triplo longior in dentem acute subulatum anthera dimidio brevior producta; stylus tetragonus basi effigurationibus discoidalibus obpyriformibus circumdatus, parte stigmatifera capitata.

Der Blattstiel ist 5—7,5 mm lang, die Spreite 8—10 mm lang und 3—4 cm breit. Die Blütenstiele messen 3—4 mm; die den 2,5 mm langen Calyculus am Grunde napfförmig umfassende, auf einer Seite eiförmig zugespitzte Braktee ist 1,5—2 mm lang. Die Länge der ganzen Blütenhülle beträgt 3 cm, die der freien Zipfel 1,4 cm. Das freie Filament ist 9 mm, die Anthere 3,5 mm und ihr Zahn 1,5 mm lang. Die Blütenhülle ist am Grunde ohne Schlundschuppen; dagegen finden sich auf dem Grunde des Calyculus vor den Kanten des Griffels 4 verkehrt-birnförmige, diskusartige Effigurationen.

Deutsch-Südostafrika, südliches Sansibarküstengebiet: Muera-Plateau, auf Bäumen lichter Buschgehölze, um 600 m ü. M. (BUSSE n. 2868. — Blühend im Juni 1906); Cheminda Bakary-Rondo (Dr. BRAUN in Herb. Amani n. 1465. — Blühend im Juni 1906).

Verwandt mit *L. Heckmannianus* Engl.; aber verschieden durch die dicht von Lenticellen bedeckten Zweige, die größeren lederartigen Blätter mit unterseits stark hervortretenden Nerven, die kürzer behaarten Blütenstiele und Brakteen und den kahlen Calyculus.

*L. Schlechteri* Engl. n. sp.; ramuli oppositi horizontaliter patentés, teretes, novelli densiuscule breviterque pilosuli adulti glabrescentes brunneocinerascentes. Folia brevissime petiolata coriacea glabra ovata basi in petiolum contracta apice obtusa, costa nervisque lateralibus 2—3 supra vix, subtus paullum magis prominulis. Flores terni vel plures umbellati, pedunculis quam petioli 1,5—2-plo longioribus; pedicelli tenues pedunculum 2—3-plo superantes; bractea ovata basi cupularis margine leviter ciliolata obtusiuscula quam calyculus apice irregulariter ciliato-laceratus paullum tantum brevior; perigonium tetramerum; filamenta anguste linearia in dentem brevem acute subulatum producta; antherae lineares filamentis dimidio breviores; stylus subtetragonus in partem stigmatiferam ovoideam exiens.

Die rechtwinklig abstehenden, jüngere Blüten tragenden Zweige sind etwa 1,5—2 mm dick mit 1—2 cm langen Internodien. Die 2—2,5 cm langen und 1—1,25 cm breiten Blätter sind nur etwa 1,5 mm lang gestielt. Die Doldenstiele sind 2—3 mm lang, die Blütenstiele 5 mm. Der Calyculus mißt 2,5 mm. Die Länge der ganzen, noch geschlossenen Blütenhülle beträgt 2 cm. Der freie Teil des Filamentes ist 8 mm lang, der Zahn 0,75 mm und die Anthere 4 mm.

Mossambik: Macocololo, in Wäldern um 30 m ü. M. (SCHLECHTER n. 12061. — Blühend im Januar 1898).

Diese Art kommt am nächsten dem *L. Heckmannianus* Engl., unterscheidet sich aber sofort durch die rechtwinklig abstehenden Zweige, durch die durchweg kleinen kahlen Blätter und die kahlen kleineren Blütenhüllen.

Untergatt. *Tapinanthus* (Blume) Sect. *Pentatapinanthus* Engl.§ *Purpureiflori* Engl.

*L. Tanganyikae* Engl. n. sp.; ramuli teretes adulti glabri lenticellis numerosis instructi cinerascens. Folia plerumque alterna, raro subopposita; petiolus supra canaliculatus quam lamina 8—12-plo brevior, lamina coriacea subtus brevissime puberula adulta glabrescens, ovata basi acuta apice obtusiuscula, costa nervisque lateralibus 3—4 adscendentibus supra paullum, subtus distincte prominentibus. Flores plures in axillis glomerati sessiles; bractea cupularis glabra margine saepius ciliata quam calyculus cylindricus irregulariter dentatus 2—2,5-plo brevior; perigonii pentameri tubus subcylindricus quam laciniae lanceolatae 3—4-plo longior; filamenta late linearia in dentem brevem triangularem acutiusculum producta, antherae lineares filamentis dimidio breviores; stilus medio pentagonus superne attenuatus, in stigma globosum exiens.

Der vorliegende Zweig ist 4—5 mm dick und besitzt 1,5—2,5 mm lange Internodien. Die Blätter sind 5—7 mm lang gestielt; ihre Spreite mißt in der Länge etwa 7 cm, in der Breite 3—4 cm. Die sitzenden Blüten stehen zu mehreren in den Blattachseln. Das becherförmige Tragblatt ist 2,5 mm, der Calyculus 5 mm lang; die Gesamtlänge des Perigons beträgt 3,5 cm, davon kommen 8—10 mm auf die Zipfel. Der freie Teil der Filamente ist 7 mm, der Zahn 0,5 mm und die Antheren 3,5 mm lang.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Kiriba am Tanganyika (SCOTT ELLIOT, Ruwenzori-Exped. n. 8342. — 1893/94. — Herb. Kew).

Diese Art steht dem *L. irangensis* Engl. nahe und ist von demselben durch die mit zahlreichen Lenticellen versehenen Zweige, sowie durch breitere Blätter und kürzere Blüten verschieden.

Untergatt. *Tapinanthus* (Blume) Sect. *Pentatapinanthus* Engl.§ *Obtectiflori* Engl.

*L. Thomasii* Engl. n. sp.; ramuli tetragoni novelli sparse brevissimeque puberuli vel subglabri, adulti cinereo-brunnescentes. Folia subopposita, brevissime petiolata, interdum sessilia, subcoriacea, ovata basi subrotundata vel leviter emarginata, apice obtusiuscula, nervis lateralibus utrinque 2—3 adscendentibus. Flores in umbellas multifloras pedunculo primum brevissimo, deinde quam petiolus 3—6-plo longiore suffultas dispositi brevissime pedicellati; bractea majuscula, basi minute amplexens ovata apiculata sparse puberula quam calyculus turbinatus ciliatus  $2\frac{1}{2}$ —3-plo longior. Perigonii pentameri rosacei unilateraliter fissi tubus elongatus laciniis inferne linearibus superne lanceolato-cochleariformibus obtusiusculis  $3\frac{1}{2}$ -plo longior; filamenta linearia in dentem brevem triangularem obtusiusculum producta, quam antherae breviter lanceolatae 3—4-plo longiora; stilus a basi ad apicem stigmatiferum subglobosum usque aequaliter tenuis pentagonus.

Die Internodien der im jugendlichen Zustand scharf vierkantigen Zweige sind 1,5—2,5 cm lang und 3 mm dick. Die mit 2—3 mm langen Stielen versehenen Blätter sind



5—7 cm lang und 3,5—4,5 cm breit. Die Doldenstiele sind bis zu 5 mm lang, nach dem Abblühen bis zu 2 cm verlängert, und tragen etwa 10—12 rosa und gelb gefärbte Blüten. Die Stielchen der einzelnen Blüten sind 1,5 mm lang. Die etwas kahnförmigen Brakteen, welche an der Basis den Calyculus mit niedrigem Saume umfassen, sind 6 mm lang und 2—3 mm breit, am Ende mit einem aufgesetzten Spitzchen versehen. Der Calyculus ist 2 mm lang. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm, wovon etwa 8 mm auf die im oberen Teil 4 mm breiten Zipfel entfallen. Die freien Filamente sind 5—6 mm, die Antheren 1,5 mm, der Zahn 0,5 mm lang.

Sansibarküstengebiet: Takanunga, bei Mombassa, Muerani, 18 m ü. M. (THOMAS n. II. 63. — Blühend am 23. September 1897).

Diese prachtvolle Art ist von den übrigen der höchst charakteristischen Gruppe *Obtectiflori* durch die fast sitzenden, bisweilen ausgerandeten Blätter, die anfangs sehr kurz gestielten Inflorescenzen und die nur wenig zugespitzten Brakteen unterschieden.

Untergatt. *Tapinanthus* (Blume) Sect. *Pentatapinanthus* Engl.

### § *Constrictiflori* Engl.

*L. Warneckei* Engl.; ramuli teretes densiuscule cinereo-pilosuli, tarde glabrescentes. Folia coriacea juvenula utrinque puberula adulta  $\pm$  glabrata, sessilia, ovata vel ovato-lanceolata basi subcordata apice subacuta, costa nervisque lateralibus supra paullum, subtus manifeste prominentibus nervis lateralibus I utrinque 2—3 arcuatim adscendentibus venisque supra vix manifestis subtus prominentibus. Flores in umbellas axillares submultifloras breviter pedunculatas dispositi; bractea oblique cupularis ut pedicellus puberula margine ciliolata; calyculus turbinatus sparse puberulus irregulariter incisus ciliatus; alabastra apice truncata; perigonii pentameri dorso sparse puberuli tubus supra basin ovoideam manifeste constrictus longe infundibuliformis, pentagonus unilateraliter ultra medium fissus, laciniae lineari-lanceolatae apice inflexo excepto valde incrassatae, post anthesin reflexae; filamenta latiuscule linearia in dentem brevem lanceolatum obtusiusculum producta quam antherae lineari-oblongae 3—4-plo longiora; stilus pentagonus infra stigma subglobosum attenuatus. Fructus ovoideus.

Die älteren Zweige sind etwa 4 mm dick; die Internodien sind an jüngeren Zweigen 3—4 cm, an den älteren 5—6 cm lang. Die Länge der Blätter beträgt 6—8 cm, ihre Breite 3,5—4 cm. Die Stiele der 8—12-blütigen Dolden sind 5 mm lang; die Stielchen der einzelnen Blüten messen 1—1,5 mm. Die Braktee besitzt eine Länge von 4 mm, der Calyculus eine solche von 2—2,5 mm. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm, davon kommen auf den untersten, eiförmig angeschwollenen Teil 4—5 mm, auf die 4 mm breiten Zipfel 6—7 mm. Die Spitze der Zipfel ist stark verdickt und einwärts gebogen, so daß die Knospe von oben abgestutzt 5-eckig erscheint. Nach der Anthese sind die Zipfel zurückgeschlagen. Die Filamente sind 6 mm, ihr Zahn  $\frac{2}{3}$  mm, die Antheren 2 mm lang. Die Frucht ist kurz eiförmig und rot, 6 mm lang, 5 mm dick.

Togo: Lome (WARNECKE n. 36. — Blühend im Januar 1900), im Versuchsgarten von Lome (BUSSE n. 3255. — Blühend im November 1904, auf *Pithecolobium dulce*).

Eine ausgezeichnete Art, welche in der Blattform dem *L. Mechowii* Engl. nahe kommt, aber durch die Beschaffenheit der Blütenhülle noch mehr mit *L. Buchneri* Engl.

übereinstimmt. Letztere Art ist jedoch durch gestielte Blätter und fast sitzende Blüten unterschieden.

*L. glaucoviridis* Engl. n. sp.; ramuli teretes vel juniores subangulati glaberrimi. Foliorum petiolus teres supra interdum leviter canaliculatus, lamina coriacea adulta glaberrima, bene vel obovato-elliptica basi in petiolum contracta apice rotundata, costa nervisque lateralibus utrinque 3—4 adscendentibus supra paullum subtus vix prominulis. Flores in fasciculos pedunculo brevi suffultos subpaucifloros dispositi; bractea oblique patellaris quam calyculus elongato-cylindricus apice truncatus multo brevior; perigonii tubus supra basin haud distincte tumidam leviter constrictus longe infundibuliformis, laciniae incrassatae lineari-lanceolatae; filamenta linearia in dentem brevem subulatum acutiusculum exeuntia quam antherae lineares  $2\frac{1}{2}$ -plo longiora; stilus pentagonus infra stigma ovoideum capitatum attenuatus.

Die Internodien sind 2,5—4 cm lang und 3—5 mm dick. Die Blätter haben 6—8 mm lange Stiele und 7—9 cm lange, 3,5—4,5 cm breite Spreiten. Die sitzenden Blüten stehen zu wenigen in Knäueln auf einem 5 mm langen gemeinsamen Stiel; der Braktealbecher ist schief schüsselförmig und wird von dem Calyculus um 4 mm überragt. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 6—8 cm; davon entfallen 4,5—4,8 cm auf die Zipfel. Die in einen 0,5 mm langen Zahn ausgezogenen Filamente sind 4 cm, die Antheren 4 mm lang. Der Narbenkopf ist 4 mm lang.

Kamerun: Bipindiho (ZENKER n. 2678. — Blühend im März 1903).

Die dick lederartigen, länglich verkehrteiförmigen, am Grunde spitzen Blattspreiten und die sitzenden Blüten machen diese Art leicht kenntlich.

*L. Winkleri* Engl. n. sp.; ramuli teretes adulti rubro-cinerascentes internodiis saepe elongatis lenticellis numerosis brunnescentibus instructi. Folia breviter petiolata, subcoriacea, glaberrima, obovato-oblonga vel oblonga basi acuta apice obtusiuscula, costa supra paullum subtus distincte prominente, nervis lateralibus patentibus vel paulo adscendentibus utrinque prominulis. Umbellae axillares 3—6-florae breviter pedunculatae; pedicelli pedunculo subaequilongi basi pedunculi excrescentia patelliformi circumvallati; bractea oblique cupularis margine saepius ciliolata quam calyculus turbinatus 2—3-plo brevior; perigonii tubus supra basin ovoideam valde constrictus longe infundibuliformis unilateraliter ultra medium fissus, laciniae lineari-lanceolatae apicem versus incrassatae post anthesin reflexae; filamenta latiuscule linearia in dentem anthera lineari-oblonga  $3\frac{1}{2}$ -plo breviora subulatum obtusiusculum producta; stilus apicem versus paulatim dilatatus infra stigma ovoideum subito attenuatus distincte pentagonus.

Die Internodien sind bis 5 cm lang und an den älteren, 4—5 mm dicken Zweigen dicht mit Lenticellen besetzt, die sich durch ihre hellbraune Farbe deutlich von der rötlichgrauen Rinde abheben. Die 7,5—9 cm langen und 3,5—4,5 cm breiten Blätter besitzen 5 mm lange Stiele; der Blattrand ist im getrockneten Zustand leicht gewellt. Die Doldenstiele sind 2—3 mm lang, die Stielchen der einzelnen Blüten besitzen ungefähr dieselbe Länge. Die Braktee mißt 4,5 mm, der Calyculus 3 mm. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 3,5 cm, wovon auf den untersten, eiförmig angeschwollenen

Teil der Röhre 4—5 mm entfallen, die 4 mm breiten Abschnitte sind 6—7 mm lang und nach ihrem Ende zu verdickt, so daß die Knospe am oberen Ende länglich angeschwollen erscheint. Der freie Teil der Filamente ist 5 mm, der Zahn 0,75 mm, die Anthere 2 mm lang.

Kamerun: Victoria (WINKLER n. 460).

Von dem ziemlich nahestehenden *L. verrucosus* Engl. ist diese Art sehr wohl verschieden durch breitere, beiderseits weniger verschmälerte Blätter und durch gestielte, nicht sitzende Blüten.

*L. Kerstingii* Engl. n. sp.; ramuli teretes glaberrimi adulti saepius lenticellis numerosis instructi. Foliorum petiolus teres quam lamina 8—10-plo brevior, lamina subcoriacea utrinque glaberrima, cinereo-viridis, bene vel ovato-lanceolata vel oblonga vel oblongo-elliptica, basi nunc subrotundata nunc in petiolum constricta, apice acutiuscula vel subobtusula, costa nervisque lateralibus I utrinque 2—3 adscendentibus subtus distincte prominentibus. Umbellae 5—8-florae pedunculo brevi suffultae; pedicelli pedunculo dimidio breviores basi pedunculi excrecentia patelliformi circumvallati; bractea oblique cupularis quam calyculus turbinatus irregulariter lobatus ciliolatus dimidio brevior; perigonii violacei tubus supra basin ovoideam valde constrictus infundibuliformis unilateraliter ad medium fissus, laciniae lineari-lanceolatae apicem versus incrassatae post anthesin reflexae; filamenta linearia in dentem brevem obtusum producta, antherae lineari-oblongae; stylus infra stigma capitatum clavatum attenuatus pentagonus.

Die älteren Zweige haben einen Durchmesser von 4—6 mm und 4—5 cm lange Internodien. Der Blattstiel ist 0,75—1 cm lang; die Länge der Spreite beträgt 8—10 cm, ihre Breite schwankt je nach der Blattform zwischen 3 cm und 5 cm. Die Doldenstiele sind 5 mm lang, die Stielchen der einzelnen Blüten etwa 2 mm. Die Höhe der Braktee ist 1,5 mm, die des Calyculus 2,5—4 mm. Die violette Blütenhülle ist insgesamt gegen 4 cm lang; ihr eiförmig angeschwollener Basalteil mißt 4—6 mm, während die Zipfel 5—7,5 mm lang sind. Die Filamente sind 5 mm, ihr Zahn 0,75 mm, die Antheren 2 mm lang.

Togo: Sokode, um 400 m ü. M. (KERSTING A n. 87. — Blühend im Dezember 1904), an Bachufern bei Basari (KERSTING n. 108, 175. — Blühend am 21. Juli 1898); Banyatera, auf Savannenbäumen um 250 m ü. M. (SCHRÖDER n. 224. — Blühend im August 1904); Kratschi (Baron v. SEEFRIED).

Diese Art ändert ziemlich stark in der Breite der Blätter; sie scheint in Togo sehr verbreitet und soll nach BARON VON SEEFRIED den Bäumen von *Manihot Glaxiovii* gefährlich sein; sie ist etwas ähnlich dem *L. verrucosus* Engl. aus Zentralafrika.

*L. quinquangulus* Engl. n. sp.; foliorum petiolus teres quam lamina 6-plo brevior supra densiuscule breviterque pilosus, lamina coriacea adulta glabra ovata vel ovato-elliptica basi subrotundata apice obtusa, costa nervisque lateralibus utrinque 2—3 arcuatim adscendentibus supra manifeste, subtus paullum prominulis. Flores 3—4 fasciculati sessiles pedunculo brevissimo apice patelliformi-dilatato suffulti; bractea oblique cupularis, quam calyculus puberulus leviter vel vix manifeste crenulatus 2,5-plo brevior; perigonii puberuli tubus supra basin subglobosam valde constrictus infundibuliformis unilateraliter ad medium fissus, laciniae lineari-lanceolatae apicem versus incrassatae post anthesin reflexae; filamenta anguste linearia



in dentem anthera lineari-oblonga 4-plo breviorē obtusiusculum exeuntia; stilus pentagonus infra stigma subglobosum attenuatus.

Der Blattstiel ist 7—8 mm lang, die Spreite 4,5—5 cm lang und 2,5—3 cm breit. Die Braktee der Blüten, welche zu wenigen auf einem gemeinsamen 2 mm langen Stiel vereinigt stehen, mißt 2 mm, der Calyculus 3 mm. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm, davon kommen auf den angeschwollenen Basalteil der Röhre 3—4 mm, auf die Zipfel etwa 1 cm. Die Filamente sind 7,5 mm, der zahnförmige Fortsatz derselben  $\frac{3}{4}$  mm lang, während die Länge der Antheren 3 mm beträgt.

Sambesi-Mittellauf: Boruma, Nhaondua (MENYHART. — Blühend im Mai 1892. — Herb. Zürich).

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *L. Meyeri* Presl (= *L. namaquensis* Harv.), aber verschieden durch meist breitere Blätter und sitzende Blüten.

*L. Meyeri* Presl Bot. Bemerk. 76.

Var. *inachabensis* Engl. n. var.; foliorum lamina coriacea anguste elliptica 3—4 cm longa, 0,6—1 cm lata. Pedicelli et bractae purpurascentes.

Deutsch-Südwest-Afrika: Inachab (DINTER n. 914. — Blühend im August 1897).

Diese Varietät ist dadurch ausgezeichnet, daß sie nur schmale Blätter entwickelt, wie sie sonst bei *L. Meyeri* nur vereinzelt vorkommen.

*L. rubromarginatus* Engl. n. sp.; ramuli crassi teretes rugulosi cinereo-nigrescentes. Folia in ramulis abbreviatis conferta; petiolus semiteres glabratus; lamina subcoriacea juvenula utrinque minutissime puberula adulta glabrescens, rubromarginata, oblonga, basi et apice acuta, costa nervisque lateralibus utrinque 4 adscendentibus supra vix, subtus paulo manifestius prominulis. Flores fasciculati sessiles; bractea oblique cupularis quam calyculus turbinatus irregulariter leviterque dentatus unilateraliter ad medium fissus brevissime puberulus dimidio brevior puberula margine ciliolata; perigonii sparse puberuli tubus supra basin ovoideam valde contractus longe infundibuliformis, unilateraliter ad medium fissus, laciniae lineari-lanceolatae apicem versus paulum incrassatae; filamenta late linearia in dentem quam anthera lineari-oblonga 4-plo breviorē lanceolato-subulatum obtusiusculum producta; stilus pentagonus infra stigma clavatum paulo attenuatus.

Die älteren, 5—6 mm dicken, mit 3 cm langen Internodien versehenen Zweige tragen die Blätter nicht direkt; letztere stehen vielmehr meist zu 4 oder mehr ziemlich gedrängt an der Spitze kurzer Seitentriebe. Der Blattstiel mißt 4—6 mm; die Spreite ist 3,5—4 cm lang und etwa 1,5 cm breit. Die sitzenden Blüten stehen in größerer Zahl in Büscheln zusammen, an der Basis von einer schüsselförmigen Achsenwucherung umgeben; die Braktee ist 2 mm, der seicht gezähnte, auf der einen Seite fast bis zur Mitte scheidig gespaltene Calyculus 4 mm hoch. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm; davon kommen auf den angeschwollenen Basalteil 4 mm, auf die Zipfel 8 mm. Die in einem  $\frac{3}{4}$  mm langen Zahn ausgezogenen Filamente sind 6,5 mm, die Antheren 3 mm lang.

Transvaal: Buffelsport in den Magalisbergen, sehr häufig auf *Faurea*,

*Protea mellifera* und *Combretum* (ENGLER, 2. Reise nach Süd- und Ostafrika n. 2837<sup>a</sup>. — Blühend am 3. Sept. 1905. — Herb. Berlin).

Diese Art gehört in die Nähe von *L. prunifolius* E. Mey und *L. Kraussianus* Meisn. sowie *L. Meyeri* Presl. Von den beiden unterscheidet sie sich sofort durch die fiederige Nervatur, von der letzteren durch die spitzen, rotgerandeten Blätter.

*L. bulawayensis* Engl. n. sp.; ramuli novelli subtetragoni densiuscule breviterque puberuli, adulti teretes glabrati. Foliorum petiolus supra complanatus breviter pilosulus; lamina coriacea adulta glabra ovato-elliptica vel ovata basi rotundata apice obtusiuscula, nervis lateralibus utrinque 2—3 adscendentibus utrinque vix manifestis. Flores in umbellas paucifloras dispositi; bractea oblique cupularis ut pedicellus breviter pilosa margineque ciliolata; calyculus cylindricus subglaber ciliatus; perigonii breviter pilosuli tubus supra basin subglobosam valde constrictus infundibuliformis manifeste 5-angulus, quam laciniae lineari-lanceolatae triplo longior; filamenta latiuscule linearia in dentem brevem lanceolato-subulatum producta antheras lineares duplo superantia; stilus pentagonus infra partem stigmatiferam ovoideam attenuatus.

Die älteren Zweige sind etwa 4 mm stark mit 4—2 cm langen Internodien. Die Blätter haben 5—7 mm lange Stiele und 2,5—3,5 lange, 1,5—2 cm breite Spreiten. Die Blüten sind 2—3 cm lang gestielt; die Braktee mißt 25 mm, der Calyculus 3 mm. Die Länge der gesamten rostfarbenen Blütenhülle beträgt 2,5 cm, die der Zipfel 9 mm. Die 5 mm langen, mit einem 0,5 mm langen Zahn versehenen freien Teile der Filamente tragen 3 mm lange Antheren.

Rhodesia: Bulawayo, um 1300 m ü. M., auf *Combretum*-Arten (MARLOTH n. 3378. — Blühend im November 1903).

Diese Art steht dem *L. rubromarginatus* Engl. nahe, unterscheidet sich jedoch durch die nicht rotberandeten, am Grunde etwas breiteren Blätter und die rostfarbenen kurzhaarigen Blütenhüllen.

*L. sambesiacus* Engl. n. sp.; foliorum petiolus semiteres, lamina coriacea utrinque glaberrima, lineari-lanceolata basi in petiolum angustata apice acuta, costa nervisque lateralibus e basi nascentibus adscendentibus utrinque prominulis. Flores breviter pedicellati; bractea oblique cupularis quam calyculus turbinatus irregulariter incisus sparse puberulus  $2\frac{1}{2}$ -plo brevior; perigonii brevissime ferrugineo-puberuli tubus supra basin ovoideam valde constrictus infundibuliformis longitudinaliter ad basin fere fissus quam laciniae lineari-lanceolatae 4—5-plo longior; staminum filamenta latiuscule linearia in dentem brevem triangularem acutiusculum producta, antherae lineari-oblongae; stilus pentagonus infra stigma subglobosum manifeste attenuatus.

Die Blätter sind 5 mm lang gestielt und haben 6,5 cm lange, 7,5 mm breite Spreiten. Die Blütenstiele sind 2,5 mm lang; der Calyculus ist 2,5 mm hoch. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm; davon entfallen auf den angeschwollenen Basalteil 4 mm, auf die Zipfel 9 mm. Die Länge des freien Filaments beträgt 5 mm; der Zahn ist 0,5 mm, die Anthere 3 mm lang.

Sambesigebiet: am Mittellauf, Boruma, Nhaondua (MENYHART n. 934. — Blühend im Juni 1894. — Herb. Zürich).

Eine ganz ausgezeichnete Art, welche durch die schmalen Blätter innerhalb der Gruppe der *Constrictiflora* charakterisiert ist.

*L. blantyranus* Engl. n. sp.; ramuli novelli subangulati dense breviterque ferrugineo-pilosi adulti teretes glabrescentes rugosi nigro-cinerascentes. Foliorum petiolus semiteres densiuscule pilosus; lamina coriacea bene vel ovato-elliptica, basi in petiolum contracta, apice obtusiuscula costa nervisque lateralibus utrinque 4—2 adscendentibus supra prominulis subtus vix manifestis. Umbellae submultiflorae breviter pedunculatae; pedicelli basi excrecentia patelliformi pedunculi circumdati densiuscule breviterque pilosuli; bractea oblique cupuliformis quam calyculus turbinatus puberulus vix manifeste dentatus 2,5-plo brevior pilosula; perigonii densiuscule breviterque puberuli tubus supra basin subglobosam valde constrictus infundibuliformis, quam laciniae lineari-lanceolatae 4-plo longior; staminum filamenta linearia in dentem brevem subulatum acutiusculum producta, antherae lineari-oblongae; stilus pentagonus apicem versus paulatim dilatatus infra stigma clavatum subito attenuatus.

Die Internodien der 4—5 mm dicken Zweige sind 4—4,5 cm lang. Die Blattstiele sind 3—5 mm lang und haben 3,5—4,5 cm lange, 4,5—4,75 cm breite Spreiten. Die Doldenstiele sind 2 mm, die Stielchen der einzelnen Blüten 3 mm lang. Die Braktee ist 1 mm, der Calyculus 2—2,5 mm lang. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 4 cm; der kugelig angeschwollene Basalteil der Röhre ist 3 mm, die Zipfel 9 mm lang. Die in einen 0,5 mm langen Zahn ausgehenden Filamente sind 5 mm, die Antheren 3 mm lang.

Südliches Nyassaland: Blantyre (BUCHANAN in Herb. M. Wood n. 6983).

Eine in jeder Beziehung ausgezeichnete Art, welche etwas an *L. Molleri* Engl. von Angola erinnert.

*L. Kellerei* Engl. n. sp.; ramuli teretes adulti glaberrimi rugosi. Foliorum petiolus teres; lamina crasse coriacea late ovato-elliptica basi subrotundata apice obtusa, nervis lateralibus I utrinque 3 e basi palmatim nascentibus utrinque prominentibus. Florum breviter pedicellatorum bractea oblique cupularis quam calyculus cylindricus brevissime puberulus triplo brevior item puberula; perigonii tubus angustus laciniae anguste lineares inferne crassiores 4,5 cm longae; staminum filamenta linearia in dentem brevem subulatum producta, antherae longe lineares; stilus infra stigma globosum haud manifeste incrassatus.

Die Blätter sind mit 5 mm langem, 2 mm breitem Stiel versehen und haben 6 cm lange, 4,5 cm breite, sehr dicke, glaucescente Spreiten. Die Blütenstiele sind 4,5 mm lang; die Braktee ist 2—2,5 mm, der Calyculus 5—6 mm lang. Die Zipfel der Blütenhülle sind 4,5 cm lang; die Filamente 3 mm, ihr Zahn  $\frac{3}{4}$  mm, die Antheren etwa 9 mm lang.

Somaliland: Webi Abdallah (KELLER n. 249 auf der Exped. RUSPOLI-KELLER n. 1894. — Herb. Zürich).

Diese Art steht keiner anderen unter den jetzt bekannten besonders nahe und fällt besonders durch die breiten, hell graugrünen Blätter und langen schmalen Perigonzipfel auf.



*L. sakarensis* Engl. n. sp.; ramuli teretes glaberrimi adulti multilenticellati. Foliorum petiolus semiteres; lamina subcoriacea glaberrima oblonga, basi in petiolum constricta apice subacuta, costa nervisque lateralibus utrinque 2—3 arcuatim adscendentibus supra paulum subtus manifestius prominentibus. Flores 2—3 axillares sessiles; bractea oblique cupularis quam calyculus campanulatus unilateraliter ad medium fissus irregulariter incisus ciliolatus sparse puberulus triplo brevior item brevissime puberula; perigonii tubus supra basin paulo tantum constrictus longe infundibuliformis, laciniae lineari-lanceolatae; staminum filamenta latiuscule linearia in dentem brevem obtusum producta, antherae lineari-oblongae; stilus pentagonus infra stigma subglobosum paulatim leviterque attenuatus.

Die Internodien sind 2,5—3 cm lang und 4 mm dick, die älteren mit zahlreichen Lenticellen warzig bekleidet. Die Blattstiele sind 5—7 mm lang; die Länge der Spreite erreicht 10—11 cm, ihre Breite 4—4,75 cm. Die Braktee der Blüten ist 2 mm, der Calyculus 6 mm lang. Die Gesamtlänge der unten orangefarbenen, an der Spitze dunkelbraunen Blütenhülle beträgt 5 cm; der Basalteil der Röhre ist nur wenig angeschwollen, die Zipfel sind 12 mm lang. Der freie Teil der in einen 0,5 mm langen Zahn ausgezogenen Filamente mißt 6 mm, die Antheren sind 3 mm lang.

West-Usambara: Sakare, im oberen, etwas trockneren Regenwald, in Lichtungen (A. ENGLER, Reise nach Süd- und Ostafrika n. 943<sup>a</sup>. — Blühend im September 1902).

Diese Art nähert sich dem *L. Keudelii* Engl., besitzt aber viel größere und hellorange, am Ende dunkelbraune Blüten; auch ist sie durch die schwache Anschwellung am Grunde der Blütenhülle charakterisiert.

*L. Keudelii* Engl. n. sp.; ramuli teretes glaberrimi adulti cinerascens lenticellis numerosis brunnescentibus instructi. Foliorum petiolus teres vel supra leviter canaliculatus quam lamina 6—8-plo brevior; lamina subcoriacea glaberrima, elliptica vel ovata basi subrotundata vel in petiolum angustata apice obtusa, costa nervisque lateralibus utrinque 3 arcuatim adscendentibus paulo prominulis. Flores in fasciculos non pedunculatos 5—8-floros dispositi sessiles; bractea oblique cupularis quam calyculus ± regulariter dentatus unilateraliter usque ad vel ultra medium fissus ciliatus 2—3-plo brevior ciliolata; perigonii tubus supra basin ovoideam valde constrictus infundibuliformis infra lacinias lineari-lanceolatas acutissimas leviter inflatus; staminum filamenta linearia in dentem brevissimum obtusiusculum saepius vix manifestum exeuntia, antherae lineares; stilus pentagonus infra stigma clavatum paulatim attenuatus.

Die dicht mit Lenticellen bedeckten Zweige sind 3—4 mm dick und haben 4,5—2,5 cm lange Internodien. Die Blütenstiele sind 5—8 mm lang, die Spreite mißt in der Länge 5—6,5 cm, in der Breite 2,5—3,5 cm. Die ungestielten Blüten sind zu 5—8 in sitzenden Büscheln vereinigt. Die Braktee ist 4—4,5 mm hoch; der an der Spitze mehr oder weniger regelmäßig 5-zählige Calyculus ist 3—3,5 mm hoch und auf der einen Seite tief scheidig gespalten. Die Gesamtlänge der Blütenhülle beträgt 2,5—3 cm, davon entfallen auf den angeschwollenen Basalteil der Röhre 4 mm, auf die Zipfel 6 mm.

Die Filamente sind 3,5 mm, die Antheren 2,5 mm lang; die Länge des nur sehr schwach entwickelten Zahnes beträgt 0,25 mm.

West-Usambara: Wilhelmstal (KEUDEL in Herb. Amani n. 616<sup>g</sup>).

Diese Art nähert sich etwas dem *L. Sudebeckii* Engl., aber die Blüten sind etwas kleiner, die Röhre zeichnet sich durch eine leichte Anschwellung unterhalb der Endabschmitte aus, und diese sind gleichfarbig, nicht wie bei *L. Sudebeckii* unten hellbraun und am Ende dunkelpurpurn.

Untergatt. **Plicotepalus** Engl. Sect. I. **Acrostachys** Benth.

*L. huillensis* Engl. n. sp.; ramuli virides internodiis circ. 3 cm longis, 3—4 mm crassis. Folia opposita, sicca cinereo-viridia, petiolus circ. 7—8 mm longus, lamina oblongo-ovata subcoriacea, obtusiuscula, 5—6 cm longa, 4 cm lata, nervis lateralibus I utrinque 3 arcuatim adscendentibus. Florum racemus terminalis densus, usque 4 cm longus; pedicelli 3—4 mm longi pallide virides; bractea semiovata minutissime ciliolata. Calyculus turbinatus quam pedicellus brevior et crassior anguste marginatus. Tepala 4, circ. 4,5 cm longa, parte inferiore latiuscula, 3—4 mm longa, 2 mm lata, extus purpurascens, intus pallida, valde incrassata, plicis paucis brevibus instructa, parte superiore lineari-lanceolata, extus rufescente, 4 cm longa, paullum ultra 4 mm lata; filamenta supra tepalorum partem basalem libera 3—4 mm longa, antherae lineares purpureae 6—7 mm longae.

Benguella: Huilla (ANTUNES n. 267).

Diese Art erinnert habituell sehr an den in Ostafrika verbreiteten *L. Kirkii* Oliv., ist aber durch viel größere Blüten und am Grunde nur mit ganz schwachen Querfalten versehenen Tepalen, sowie durch purpurrote Antheren verschieden.

*L. garcianus* Engl. n. sp.; ramuli cortice laevi et internodiis brevibus instructi. Folia crassissima carnosae obovata in petiolum 3—4-plo breviora sensim contracta, costa et nervis vix prominentibus. Racemi cum pedunculo folia plus duplo longiores; pedicelli breves calyculo breviores; calyculus quam perigonium 5-plo brevior; perigonii tepala lineari-lanceolata. Stamina filamenta ad dimidium usque tepalis adhaerentia, parte libera antheram lineari-lanceolatam aequante. Stylus quadrangulus perigonium subaequans.

Die Zweige sind bis 7 mm dick und mit nur 5—7 mm langen Internodien versehen. Die sehr fleischigen Blätter tragen an etwa 4 cm langem Stiel eine 2,5—3 cm lange und ebenso breite oder etwas schmalere Spreite. An den Blütenzweigen ist der Stiel etwa 3 cm, die Traube 5—6 cm lang; die Blütenstiele haben eine Länge von 4,5 mm; die Brakteen sind an der Außenseite kaum 4 mm und der Calyculus 2,5 mm lang. Das Perigon wird bis 4,5 cm lang.

Sofala-Gasa-Land: Ressano-Garcia, um etwa 300 m ü. M. (SCHLECHTER n. 11921. — Blühend im Dezember 1897).

Nächstverwandte mit *L. Kirkii* Oliv.; aber durch die dicken fleischigen Blätter verschieden.

**Viscum L.****Sect. II. Botryoviscum Engl. Subsect. Ploionixia Korth.****§ Isanthemum van Tiegh.**

**V. longiarticulatum** Engl. n. sp.; ramuli extremi complanati angulosi; inferiores teretes internodiis elongatis. Folia brevissime petiolata coriacea elongato-oblonga saepius subfalcata basi in petiolum contracta apice nunc acuta nunc subrotundata, internodia aequantia vel paulum superantia, nervis principalibus 3—4 e basi adscendentibus prominulis subtus  $\pm$  manifeste reticulatim conjunctis. Flores terni vel quini axillares sessiles; bracteae subovatae connatae concavae; perigonii tepala ovato-triangularia; stigma subglobosum pulviniforme.

Die Internodien der beblätterten Zweige sind 6—8 cm lang und 2 mm dick. Die etwa 2—3 mm lang gestielten Blätter haben 6—9 cm lange, 2—2,5 cm breite Spreiten. Die Brakteen sind 1,5 mm, die Blätter der Blütenhülle 1 mm, der Fruchtknoten 1,5 mm lang.

Ost-USambara: Amani, um 950 m ü. M. (WARNECKE in Herb. Amani n. 374. — Blühend im Juni 1903).

**V. Zenkeri** Engl. n. sp.; ramuli novelli subangulosi adulti teretes. Folia breviter petiolata coriacea oblongo-falcata basi in petiolum contracta apice obtusiuscula vel subacuta margine in sicco undulata, nervis principalibus 3 e basi adscendentibus, supra vix, subtus manifestius prominulis. Inflorescentiae femineae axillares breviter pedunculatae 5-florae; bracteae triangulares subconcavae acutiusculae; flores sessiles haud bracteolati; perigonii tepala ovato-lanceolata; stilus brevis cylindricus stigmate subcapitato. Pseudobaccae ovoideae glabrae.

Die älteren Zweige sind 3 mm dick und haben 2,5—3,5 cm lange Internodien. Die Blattstiele sind 4—5 mm lang, die Spreiten 5—6,5 cm lang und 1,5—2,5 cm breit. Die 5 mm langen Stiele der weiblichen Inflorescenzen tragen, von zwei 1,5 mm langen Brakteen umhüllt, auf einer kugeligen Anschwellung 5 sitzende, nicht mit besonderen Vorblättern versehene Blüten, deren Fruchtknoten 3 mm, deren Blütenhüllblätter 2 mm und deren Griffel 1,5 mm lang sind. Die Scheinbeeren sind 8 mm lang und 5 mm dick.

Kamerun: Bipindi, um 100 m ü. M. (ZENKER n. 925. — Blühend im Mai 1896).

**V. grandifolium** Engl. n. sp.; ramuli novelli angulosi adulti teretes interdum longitudinaliter leviter sulcati. Foliorum petiolus brevis semiteres vel rarius paulum canaliculatus; lamina quam internodia  $\pm$  1,5-plo longior coriacea, nunc late ovato-elliptica nunc bene vel subovato-elliptica vel oblonga, saepius falcatim curvata, basi in petiolum nunc paulatim angustata nunc  $\pm$  subito constricta, apice subacuta vel obtusa, margine in sicco saepius undulata, nervis principalibus 3 e basi adscendentibus utrinque at supra plerumque manifestius prominulis supra interdum  $\pm$  manifeste reticulatim conjunctis. Flores feminei terni vel quini axillares pedunculo communi brevi bracteis 2 subovato-triangularibus acutiusculis connatis



instructo suffulti, sessiles haud bracteolati; perigonii tepala bene vel lanceolato-ovata acutiuscula; stilus brevis cylindricus vel leviter conicus, stigmatē capitato. Pseudobaccae ovoideae glabrae stilo persistente coronatae.

Die älteren Zweige sind gegen 5 mm dick und haben 3,5–6 cm lange Internodien. Der Blattstiel ist 3–5 mm lang; die Länge der Blattspreite schwankt je nach der Form zwischen 5 cm und 10 cm, die Breite zwischen 2,5 cm und 6,5 cm. Die Stiele der weiblichen Inflorescenzen sind 2,5–5 mm lang; die Brakteen messen 1–1,5 mm. Der Fruchtknoten ist 2,5–3,5 mm lang, während die Blütenhüllblätter 1,5–2 mm messen und die Länge des Griffels 1–1,5 mm beträgt. Die Scheinbeeren sind 5–6 mm lang und 3,5 mm dick.

Kamerun: Victora (WINKLER n. 23<sup>a</sup>), Koke-Pflanzung bei Neu-Tegel (WINKLER n. 159), Lolodorf (STAUDT n. 352. — Blühend im Juli 1895), Bipindi, im Regenwald (ZENKER n. 3196. — Blühend im Juni 1904).

*V. Staudtii* Engl. n. sp.; ramuli novelli subangulosi adulti teretes longitudinaliter leviter sulcati. Folia breviter petiolata internodia subaequantia vel paullum superantia, crasse coriacea, rotundato- vel late ovato-elliptica, basi in petiolum contracta apice subrotundata, nervis principalibus 3 e basi adscendentibus supra paullum subtus vix prominulis. Inflorescentiae masculae singulae vel complures axillares ♂-florae; pedunculus brevis bracteis 2 ovatis acutis concavis ciliolatis instructus; perigonii tepala ovata basi connata crassiuscula; antherae cum tepalis connatae ellipticae.

Die Internodien sind 3–4 mm dick und 2,5–3,5 cm lang. Die 3 mm lang gestielten Blätter haben 3,5–4,5 cm lange, 2,5–3 cm breite Spreiten. Der Stiel der männlichen Inflorescenzen ist 2,5 mm lang; die Brakteen messen 2 mm. Die Länge der Tepalen beträgt 3,5 mm, die der Antheren 2 mm. Weibliche Blüten sind nicht bekannt.

Kamerun: Lolodorf (STAUDT n. 425. — Blühend im September 1895).

Es ist nicht ganz unmöglich, daß dies die männliche Pflanze von *V. grandifolium* Engl. ist, doch haben unter den zahlreichen Exemplaren der letztgenannten Art nur wenige Blätter von annähernd gleicher Blattform wie *V. Staudtii*, und dann ist die Textur der Blätter von *V. Staudtii* eine viel kräftigere, als die der Blätter von *V. grandifolium*.

## Sect. II. *Botryoviscum* Engl. Subsect. *Aspidixia* Korth.

*V. Menyhartii* Engl. n. sp.; ramuli teretes ochracei. Flores feminei in axillis foliorum dejectorum terni sessiles, bracteolis 2 subovato-rotundatis concavis obtusis connatis instructi. Pseudobaccae juvenulae oblongo-ovoideae, stilo brevi conico coronatae, leviter tuberculatae.

Die Internodien sind 2–3 cm lang und 3 mm dick. Die sitzenden, von je 2 mit einander verwachsenen Hochblättern umhüllten weiblichen Blütenknospen, die zu je 3 in den Achseln vereinigt sind, sind noch zu wenig entwickelt. Die ebenfalls noch ziemlich jungen Scheinbeeren sind 5 mm lang und 2,5 mm dick; sie sind mit warzigen Höckerchen besetzt und werden an der Spitze von dem etwa 0,5 mm langen kegelförmigen, mit kopfiger Narbe versehenen Griffel gekrönt.

Sambesi-Gebiet: Sambesi-Mittellauf, Chiudindi bei Boruma, namentlich auf *Combretum*; selten (MENYHART. — Mai 1892. — Herb. Zürich).

Bei dieser Art sind die Achsenglieder kräftiger als bei *V. verrucosum* Harv., und die Scheinbeeren weniger stark warzig als bei dieser Art.

*V. matabelense* Engl. n. sp.; frutex magnus. Ramuli teretes. Cataphylla parva rotundato-ovata obtusa concava ciliolata. Flores masculi terni axillares sessiles; perigonii lobi ovato-triangulares; antherae cum tepalis connatae obovato-ellipticae.

Ziemlich reich verzweigte Büsche von 4 m Durchmesser. Die Internodien sind bis zu 7,5 cm lang und 3—4 mm dick. Die Niederblätter sind nur 4 mm lang; die zu je 3 in ihren Achseln stehenden männlichen Blüten sind 4 mm lang und haben 1,75 mm lange Antheren.

Rhodesia: Matabeleland: Steinige Baumsteppe in den Matoppos, um 1600 m ü. M. (A. ENGLER, Reise nach Süd- und Ostafrika 1905 n. 2846<sup>a</sup>. — Blühend im September 1905).

*V. combreticolum* Engl. n. sp.; ramuli extimi compressi complanati, inferiores subteretes, cataphyllis late triangularibus acutiusculis instructi. Flores feminei solitarii vel terni axillares sessiles, bracteolis 2 subovatis concavis connatis praediti. Pseudobacca subglobosae vel late ovoideae, stilo brevissimo conico coronatae, laeves.

Die 3—4 cm langen Internodien sind an den jüngeren Zweigen flach zusammengedrückt und etwa 5 mm breit, während die älteren ziemlich stielrunden Zweige einen Durchmesser von ungefähr 4 mm haben. Die Schuppenblätter messen 4,5 mm. Die gleiche Länge kommt den Vorblättern der weiblichen Blüten zu. Die Scheinbeeren sind 6—7 mm lang und 4—5 mm breit.

Transvaal: Buffelsport in den Magalisbergen, sehr häufig auf *Combretum*-Arten (A. ENGLER, Reise nach Süd- und Ostafrika 1905 n. 2840<sup>a</sup>. — Fruchtend im September 1905).